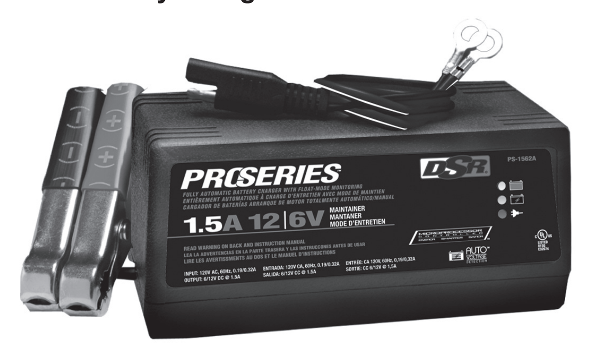


Model PS-1562A
Automatic Battery Charger



Voltage: 6, 12

Amperage: 1.5

OWNER'S MANUAL

- **READ THE ENTIRE MANUAL BEFORE USING THIS PRODUCT. FAILURE TO DO SO CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.**

00-99-000979-0609

IMPORTANT: READ AND SAVE THIS SAFETY AND INSTRUCTION MANUAL.

SAVE THESE INSTRUCTIONS – The PS-1562A offer a wide range of features to accommodate your needs. This manual will show you how to use your charger safely and effectively. Please read, understand and follow these instructions and precautions carefully, as this manual contains important safety and operating instructions. The safety messages used throughout this manual contain a signal word, a message and an icon.

The signal word indicates the level of the hazard in a situation.

⚠DANGER Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury to the operator or bystanders.

⚠WARNING Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury to the operator or bystanders.

⚠CAUTION Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in moderate or minor injury to the operator or bystanders.

IMPORTANT Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in damage to the equipment or vehicle or property damage.

Safety messages in this manual contain two different type styles.

- Unnumbered type states the hazard.
- Numbered type states how to avoid the hazard.

The icon gives a graphical description of the potential hazard.

⚠WARNING



Pursuant to California Proposition 65, this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

1. IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠WARNING **⚠WARNING**

Risk of electric shock or fire.

1.1 Do not expose the charger to rain or snow.

1.2 Use only recommended attachments. Use of an attachment not recommended or sold by Schumacher® Electric Corporation may result in a risk of fire, electric shock or injury to persons or damage to property.

1.3 To reduce the risk of damage to the electric plug or cord, pull by the plug rather than the cord when disconnecting the charger.

1.4 An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:

- That the pins on the plug of the extension cord are the same size and shape as those of the plug on the charger.
- That the extension cord is properly wired and in good electrical condition.
- That the wire size is large enough for the AC ampere rating of the charger as specified in Section 8.3.

1.5 To reduce the risk of electric shock, unplug the charger from the outlet before attempting any maintenance or cleaning.

1.6 Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.

1.7 Do not operate the charger with a damaged cord or plug; take it to a qualified service person. (Call customer service at: 1-800-621-5485.)

1.8 Do not operate the charger if it has received a sharp blow, been dropped or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service person. (Call customer service at: 1-800-621-5485.)

1.9 Do not disassemble the charger; take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock. (Call customer service at: 1-800-621-5485.)

2. PERSONAL PRECAUTIONS

⚠WARNING



Risk of explosive gases.

2.1 Working in the vicinity of a lead-acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason, it is of utmost importance that you follow the instructions each time you use the charger.

2.2 To reduce the risk of a battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review the cautionary markings on these products and on the engine.

2.3 NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of a battery or engine.

2.4 Be extra cautious to reduce the risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery or other electrical part that may cause an explosion.

2.5 Use this charger for charging LEAD-ACID batteries only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use this battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.

2.6 NEVER charge a frozen battery.

2.7 NEVER overcharge a battery.

3. PREPARING TO CHARGE

⚠WARNING **⚠WARNING**

Risk of contact with battery acid. Battery acid is a highly corrosive sulfuric acid.

3.1 Consider having someone close enough by to come to your aid when you work near a lead-acid battery.

3.2 Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts your skin, clothing or eyes.

3.3 Wear complete eye and body protection, including safety goggles and protective clothing. Avoid touching your eyes while working near the battery.

3.4 If battery acid contacts your skin or clothing, immediately wash the area with soap and water. If acid enters your eye, immediately flood the eye with cold running water for at least 10 minutes and get medical attention right away.

3.5 If it is necessary to remove the battery from the vehicle to charge it, always remove the grounded terminal first. Make sure all of the accessories in the vehicle are off to prevent arcing.

3.6 Be sure the area around the battery is well ventilated while the battery is being charged.

3.7 Clean the battery terminals before charging the battery. During cleaning, keep airborne corrosion from coming into contact with your eyes, nose and mouth. Use baking soda and water to neutralize the battery acid and help eliminate airborne corrosion. Do not touch your eyes, nose or mouth.

3.8 Add distilled water to each cell until the battery acid reaches the level specified by the battery manufacturer. Do not overfill. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries (VRLA), carefully follow the manufacturer's recharging instructions.

3.9 Read, understand and follow all instructions for the charger, battery, vehicle and any equipment used near the battery and charger. Study all of the battery manufacturer's specific precautions while charging and recommended rates of charge.

3.10 Determine the voltage of the battery by referring to the vehicle owner's manual and make sure that the output voltage of the charger is the correct voltage.

3.11 Make sure that the charger cable clips make tight connections.

4. CHARGER LOCATION






Risk of explosion and contact with battery acid.

4.1 Locate the charger as far away from the battery as the DC cables permit.

4.2 Never place the charger directly above the battery being charged; gases from the battery will corrode and damage the charger.

4.3 Do not set the battery on top of the charger.

4.4 Never allow battery acid to drip onto the charger when reading the electrolyte specific gravity or filling the battery.

4.5 Do not operate the charger in a closed-in area or restrict the ventilation in any way.

5. DC CONNECTION PRECAUTIONS

5.1 Connect and disconnect the DC output clips only after setting all of the charger switches to the "off" position and removing the AC plug from the electrical outlet. Never allow the clips to touch each other.

5.2 Attach the clips to the battery and chassis, as indicated in steps 6.5, 6.6, 7.2, 7.3 and 7.4.

6. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS INSTALLED IN VEHICLE.






A spark near the battery may cause a battery explosion. To reduce the risk of a spark near the battery:

6.1 Position the AC and DC cables to reduce the risk of damage by the hood, door and moving or hot engine parts. NOTE: If it is necessary to close the hood during the charging process, ensure that the hood does not touch the metal part of the battery clips or cut the insulation of the cables.

6.2 Stay clear of fan blades, belts, pulleys and other parts that can cause injury.

6.3 Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter then the NEGATIVE (NEG, N, -) post.

6.4 Determine which post of the battery is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see step 6.5. If the positive post is grounded to the chassis, see step 6.6.

6.5 For a negative-grounded vehicle, connect the POSITIVE (RED) clip from the battery charger to the POSITIVE (POS, P, +) ungrounded post of the battery. Connect the NEGATIVE (BLACK) clip to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clip to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

6.6 For a positive-grounded vehicle, connect the NEGATIVE (BLACK) clip from the battery charger to the NEGATIVE (NEG, N, -) ungrounded post of the battery. Connect the POSITIVE (RED) clip to the vehicle chassis or engine block away from the battery. Do not connect the clip to the carburetor, fuel lines or sheet-metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.

6.7 When disconnecting the charger, turn all switches to off, disconnect the AC cord, remove the clip from the vehicle chassis and then remove the clip from the battery terminal.

6.8 See CALCULATING CHARGE TIME for length of charge information.

7. FOLLOW THESE STEPS WHEN BATTERY IS OUTSIDE VEHICLE.






A spark near the battery may cause a battery explosion. To reduce the risk of a spark near the battery:

7.1 Check the polarity of the battery posts. The POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has a larger diameter than the NEGATIVE (NEG, N, -) post.

7.2 Attach at least a 24-inch (61 cm) long 6-gauge (AWG) insulated battery cable to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post.

7.3 Connect the POSITIVE (RED) charger clip to the POSITIVE (POS, P, +) post of the battery.

7.4 Position yourself and the free end of the cable you previously attached to the NEGATIVE (NEG, N, -) battery post as far away from the battery as possible – then connect the NEGATIVE (BLACK) charger clip to the free end of the cable.

7.5 Do not face the battery when making the final connection.

7.6 When disconnecting the charger, always do so in the reverse order of the connecting procedure and break the first connection while as far away from the battery as practical.

7.7 A marine (boat) battery must be removed and charged on shore. To charge it onboard requires equipment specially designed for marine use.

8. BATTERY CHARGING – AC CONNECTIONS



Risk of electric shock or fire.

8.1 This battery charger is for use on a nominal 120-volt circuit. The charger must be grounded to reduce the risk of electric shock. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. The plug pins must fit the receptacle (outlet). Do not use with an ungrounded system.

8.2 Never alter AC cord or plug provided – if it does not fit the outlet, have proper grounded outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock or electrocution. **NOTE**: The use of an adapter plug is not recommended.

8.3 Recommended minimum AWG size for extension cord:

- 100 feet long or less - use an 18 gauge extension cord.
- Over 100 feet long - use a 16 gauge extension cord.

9. FEATURES



1. Microprocessor Controlled
2. Automatic Voltage Detection
3. CONNECTED (red) LED
4. CHARGING (yellow) LED
5. CHARGED (green) LED
6. Reverse Connection Protection
7. Battery Clip Cable Assembly
8. Ring Terminal Cable Assembly
9. Automatic Temperature Compensation

10. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

No assembly required

11. CONTROL PANEL

LED Indicators

CONNECTED (red) LED lit: Indicates that there is AC power supplied to the battery charger.

CHARGING (yellow) LED lit: Indicates the charger is charging the battery.

CHARGING (yellow) LED flashing: Indicates the charger is in abort mode.

CHARGED (green) LED lit: Indicates the battery is fully charged and the charger is in maintain mode**.**

NOTE: See the Operating Instructions section for a complete description of the charger modes.

12. OPERATING INSTRUCTIONS

Automatic Voltage Detection
When the charger is connected to a battery, it will automatically determine whether the connected battery is a 6 Volt battery or a 12 Volt battery. This eliminates the possibility of using the wrong voltage setting.

Automatic Temperature Compensation
The charger adjusts the maximum charge voltage and maximum maintain voltage based on the ambient air temperature. This permits optimum charging and safety.

Thermal Runaway
Automatically stops charging to prevent battery from overheating.

Charging

1. Ensure that all of the charger components are in place and in good working condition, including the plastic boots on the battery clips.
2. Connect the battery following the connection instructions described in Using the Quick-Disconnect Cable Connectors section.
3. Connect the AC power following the precautions listed in Section 8.
4. If you've connected everything correctly, the CHARGING (yellow) LED should be lit indicating that the charger is charging. If the CHARGING (yellow) LED does not light, check the connections or have the battery checked/replaced.

Using the Quick-Connect Cable Connectors
Connect either of the two output cable assemblies to the charger in seconds. Make sure to place the charger on a dry, non-flammable surface like metal or concrete.

BATTERY CLIPS: Connect the battery clip cable assembly to the charger. Follow the safety instructions in sections 6 or 7 to connect the output clips to the battery.

RING TERMINALS: The ring connectors permanently attach the battery providing easy access to quickly charge your battery. This application is appropriate for motorcycles, lawn tractors, ATV's and snowmobiles. To permanently attach it to a battery, loosen and remove each nut from the bolts at the battery terminals. Connect the red positive ring connector ring to the positive (POS, P, +) battery terminal. Connect the black negative ring connector ring to the negative (NEG, N, -) battery terminal. Replace and tighten the nuts to secure it. Take care to keep both wires and plug away from metal and the engine hood. Connect the ring connector cable assembly to the charger.

Aborted Charge
If charging can not be completed normally, charging will abort. When charging aborts, the charger's output is shut off, and the CHARGING (yellow) LED will blink. To reset after an aborted charge, either disconnect the battery or unplug the charger.

Desulfation Mode
If the battery is left discharged for an extended period of time, it could become sulfated and not accept a normal charge. If the charger detects a sulfated battery, the charger will switch to a special mode of operation designed for such batteries.

Completion of Charge
Charge completion is indicated by the CHARGED (green) LED. When lit, the charger has stopped charging and switched to the Maintain Mode of operation.

Maintain Mode
When the CHARGED (green) LED is lit, the charger has started Maintain Mode. In this mode, the charger keeps the battery fully charged by delivering a small current when necessary. If the battery voltage drops below a preset level, the charger will go back into Charge Mode until the battery voltage returns to the full charge level, at which point the charger will return to Maintain Mode.

NOTE: The charger automatically switches between Charge Mode and Maintain Mode as necessary. The CHARGED (green) LED may cycle on when the battery is at full charge and off when the voltage drops below a preset level and the charger goes into Charge Mode. This cycle will continue, and the CHARGED (green) LED will stay on for longer periods of time as the battery becomes more fully charged.

13. CALCULATING CHARGE TIME

Use the following table to more accurately determine the time it will take to bring a battery to full charge. First, identify where your battery fits into the chart.

Find your battery's rating on the chart below, and note the charge time given. The times given are for batteries with a 50% charge prior to recharging. Add more time for severely discharged batteries.

BATTERY SIZE/RATING			CHARGING TIME
SMALL BATTERIES	Motorcycle, garden tractor, etc.	6 - 12 AH	2 ½ - 4 hrs
		12 - 32 AH	5 - 13 ½ hrs
CARS/ TRUCKS	200 - 315 CCA	40 - 60 RC	15 - 19 ¼ hrs
	315 - 550 CCA	60 - 85 RC	19 ¼ - 24 ½ hrs
	550 - 1000 CCA	80 - 190 RC	24 ½ - 46 ¼ hrs
MARINE/DEEP CYCLE		80 RC	23 ½ hrs
		140 RC	36 ¼ hrs
		160 RC	40 hrs
		180 RC	44 ¼ hrs

14. MAINTENANCE INSTRUCTIONS

14.1 Before performing maintenance, unplug and disconnect the battery charger (see Sections 6, 7 and 8).

14.2 After use, unplug the charger and use a dry cloth to wipe all battery corrosion and other dirt or oil from the terminals, cords, and the charger case.

14.3 Ensure that all of the charger components are in place and in good working condition, including the plastic boots on the battery clips.

14.4 Servicing does not require opening the unit, as there are no user-serviceable parts.

15. STORAGE INSTRUCTIONS

15.1 Store the charger unplugged, in an upright position. The cord will still conduct electricity until it is unplugged from the outlet.

15.2 Store inside, in a cool, dry place (unless you're using an on-board Marine Charger).

15.3 Do not store the clips on the handle, clipped together, on or around metal, or clipped to cables.

16. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	REASON/SOLUTION
Charger will not turn on when properly connected.	AC outlet is dead.	Check for an open fuse or circuit breaker supplying the AC outlet.
	Poor electrical connection.	Check the power cord and extension cord for as loose fitting plug.
	Severely discharged, but otherwise good, battery.	The battery may not want to accept a charge due to a run-down state. Allow the charging to continue until the battery has had a chance to recover sufficiently enough to take a charge. If more than 20 minutes, stop charging and have the battery checked.
	Clips are not making a good connection to the battery.	Check for poor connection to battery and frame. Make sure connection points are clean. Rock clips back and forth for a better connection.
	Battery is defective.	Have the battery checked.
	Reverse connections at battery.	Unplug the charger and correct the lead connections.
Charger makes a loud buzz or hum.	Transformer laminations vibrate (buzz).	No problem, this is a normal condition.
	Shorted Diode Assembly or Output Rectifier Assembly (hum).	Have charger checked by a qualified technician.
CHARGING (yellow) LED is flashing.	Indicates the charger is in abort mode.	See "Aborted Charge" in the OPERATING INSTRUCTIONS Section.

17. BEFORE RETURNING FOR REPAIRS

17.1 When a charging problem arises, make certain that the battery is capable of accepting a normal charge. Use a good battery to double check all connections, the AC outlet for a full 120-volts, the charger clips for correct polarity and the quality of the connections from the cables to the clips and from the clips to the battery system. The clips must be clean.

17.2 When a battery is very cold, partially charged or sulfated, it will not draw the full rated amperes from the charger. It is both dangerous and damaging to a battery to force higher amperage into it than it can effectively use in recharging.

17.3 When an UNKNOWN OPERATING PROBLEM arises, please read the complete manual and call the customer service number for information that will usually eliminate the need for return.

If the above solutions do not eliminate the problem or for
information about troubleshooting or replacement parts,
call toll-free from anywhere in the U.S.A.
1-800-621-5485
7:00 am to 5:00 pm Central Time Monday thru Friday

18. SPECIFICATIONS

Input Voltage	120 VAC
Output Current Rating	12V – 1.5A 6V – 1.5A
Maximum Charge Voltage	12V – 14.8V 6V – 7.4V
Maintain Voltage	12V – 13.3V 6V – 6.6V
Size	2⅝" H x 6" W x 3" D
Weight	2½ lbs

19. REPLACEMENT PARTS

Battery Clip Cable Assembly	38-99-001235
Ring Terminal Cable Assembly	38-99-001233

20. LIMITED WARRANTY

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, MAKES THIS LIMITED WARRANTY TO THE ORIGINAL RETAIL PURCHASER OF THIS PRODUCT. THIS LIMITED WARRANTY IS NOT TRANSFERABLE OR ASSIGNABLE.

Schumacher Electric Corporation (the "Manufacturer") warrants this battery charger for 2 years from the date of purchase at retail against defective material or workmanship that may occur under normal use and care.
If your unit is not free from defective material or workmanship, Manufacturer's obligation under this warranty is solely to repair or replace your product with a new or reconditioned unit at the option of the Manufacturer. It is the obligation of the purchaser to forward the unit, along with mailing charges prepaid to the Manufacturer or its authorized representatives in order for repair or replacement to occur.

Manufacturer does not provide any warranty for any accessories used with this product that are not manufactured by Schumacher Electric Corporation and approved for use with this product. This Limited Warranty is void if the product is misused, subjected to careless handling, repaired, or modified by anyone other than Manufacturer or if this unit is resold through an unauthorized retailer.

Manufacturer makes no other warranties, including, but not limited to, express, implied or statutory warranties, including without limitation, any implied warranty of merchantability or implied warranty of fitness for a particular purpose. Further, Manufacturer shall not be liable for any incidental, special or consequential damage claims incurred by purchasers, users or others associated with this product, including, but not limited to, lost profits, revenues, anticipated sales, business opportunities, goodwill, business interruption and any other injury or damage. Any and all such warranties, other than the limited warranty included herein, are hereby expressly disclaimed and excluded. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or length of implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and it is possible you may have other rights which vary from this warranty.

THIS LIMITED WARRANTY IS THE ONLY EXPRESS LIMITED WARRANTY AND THE MANUFACTURER NEITHER ASSUMES OR AUTHORIZES ANYONE TO ASSUME OR MAKE ANY OTHER OBLIGATION TOWARDS THE PRODUCT OTHER THAN THIS WARRANTY.

Schumacher Electric Corporation Customer Service
1-800-621-5485
Monday – Friday 7:00 a.m. to 5:00 p.m. CST

Modelo PS-1562A
Cargador de Baterías Automático

Voltios: 12
Amperios: 1.5

MANUAL DEL USUARIO

- **LEA EL MANUAL COMPLETO ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO. CUALQUIER FALLA PODRÍA RESULTAR EN SERIAS LESIONES O PODRÍA SER MORTAL.**

IMPORTANTE: LEA Y GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES Y SEGURIDAD.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: El PS-1562A ofrece una amplia gama de características para satisfacer sus necesidades. Este manual le mostrará cómo utilizar su cargador en forma segura y efectiva. Por favor, lea, comprenda y siga estas instrucciones y precauciones cuidadosamente, ya que este manual contiene instrucciones operativas y de seguridad de importancia. Los mensajes de seguridad representados en este manual contienen palabras guía, un mensaje y una figura.

La palabra guía indica el nivel de peligro en determinada situación.

⚠ PELIGRO Indica una inminente situación de riesgo que, si no se evita, resultaría mortal o de serios perjuicios al operador o personas alrededor.

⚠ ADVERTENCIA Indica una situación potencialmente riesgoso que, si no se evita, podría resultar o de serios perjuicios al operador o personas alrededor.

⚠ ATENCIÓN Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en menores o serio daños al usuario y terceras personas.

IMPORTANTE Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar daño al equipo, al vehículo y propiedades alrededor.

Los mensajes estipulados en este manual se describen dos tipos de estilo.
- Los que aparecen sin número indican el riesgo.
- Aquellos que aparecen numerados, indican cómo evitar los riesgos.

La figura muestra una descripción gráfica del potencial de riesgo.

⚠ ADVERTENCIA



conforme a la propuesta 65 de California, este producto contiene químicos de los cuales en el Estado de California se tiene conocimiento que provocan cáncer y malformaciones congénitas u otras lesiones reproductivas.

1. INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD





El riesgo de descarga eléctrica o incendio

1.1 No exponga el cargador a la lluvia o a la nieve.

1.2 Utilice solamente accesorios recomendados. El uso de un accesorio no recomendado o suministrado por Schumacher® Electric Corporation puede provocar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a personas o daño a la propiedad.

1.3 Para reducir el riesgo de daños al enchufe o cable eléctrico, jale del enchufe en lugar de jalar del cable al desconectar el cargador.

1.4 No se debe utilizar un alargador a menos que resulte absolutamente necesario. El uso de un alargador inadecuado puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica. En caso de que deba utilizarse un alargador, asegúrese de que:
- Los pasadores en el enchufe del alargador posean el mismo número, tamaño y forma que aquellos presentes en el enchufe del cargador.
- El alargador se encuentre correctamente conectado y en buenas condiciones eléctricas.
- El tamaño del cable sea lo suficientemente extenso para el amperaje en CA del cargador como se especifica en la Sección 8.3.

1.5 Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar llevar a cabo cualquier actividad de mantenimiento o limpieza.

1.6 No utilice elementos personales de metal tales como anillos, pulseras, collares y relojes al trabajar con una batería de plomo-ácido. Una batería de plomo-ácido puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente elevada como para soldar un anillo o provocar efectos similares sobre el metal, causando una quemadura de gravedad.

1.7 No utilice el cargador si el mismo posee un enchufe o cable dañado; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones. (Comuníquese con el servicio al cliente al: 1-800-621-5485.)

1.8 No utilice el cargador si el mismo recibió un golpe fuerte, si se cayó o si sufrió daños de cualquier otra forma; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones. (Comuníquese con el servicio al cliente al: 1-800-621-5485.)

1.9 No desarme el cargador; hágalo revisar por una persona capacitada que efectúe reparaciones cuando necesite servicio de mantenimiento o una reparación. Volver a ensamblar el cargador en forma incorrecta puede provocar riesgo de incendio o descarga eléctrica. (Comuníquese con el servicio al cliente al: 1-800-621-5485.)

2. PRECAUCIONES PERSONALES



Riesgo de gases explosivos.

2.1 Resulta peligroso trabajar en forma cercana a una batería de plomo. Las baterías generan gases explosivos durante su normal funcionamiento. Por este motivo, resulta de suma importancia que siga las instrucciones cada vez que utiliza el cargador.

2.2 Para reducir el riesgo de explosión de una batería, siga estas instrucciones y aquellas publicadas por el fabricante de la batería y por el fabricante de cualquier equipo que intente utilizar en la proximidad de la batería. Revise las pautas de precaución en estos productos y en el motor.

2.3 NUNCA fume o permita la presencia de chispas o llamas en la proximidad de una batería o motor.

2.4 Tenga especial cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Esto podría provocar chispas o un cortocircuito en la batería o en cualquier otra pieza eléctrica que podría provocar una explosión.

2.5 Utilice este cargador solamente para cargar baterías de PLOMO-ÁCIDO. Este cargador no está destinado a suministrar energía a sistemas eléctricos de baja tensión más que en una aplicación de un motor de arranque. No utilice este cargador de batería para cargar baterías de pila seca que por lo general se utilizan con artefactos domésticos. Estas baterías podrían explotar y provocar lesiones a personas o daño a la propiedad.

2.6 NUNCA cargue una batería congelada.

2.7 NUNCA sobrecargue una batería.

3. PREPARACIÓN PARA LA CARGA





Riesgo de contacto con el ácido de la batería. El ácido de la batería es un ácido sulfúrico altamente corrosivo.

3.1 Considere la idea de que alguna persona se encuentre cerca suyo para poder ayudarlo cuando trabaje en forma cercana a una batería de plomo-ácido.

3.2 Cuente con una gran cantidad de agua potable y jabón a mano en caso de que el ácido de la batería tenga contacto con su piel, ropa u ojos.

3.3 Utilice protección visual y corporal completa, incluyendo gafas de seguridad y prendas de protección. Evite tocar sus ojos mientras trabaje en forma cercana a la batería.

3.4 Si el ácido de la batería tiene contacto con su piel o su ropa, lave de inmediato el área afectada con agua y jabón. En caso de que ingrese ácido en un ojo, sumerja el mismo de inmediato bajo agua potable corriente por al menos 10 minutos y obtenga atención médica en forma inmediata.

3.5 Si resulta necesario extraer la batería del vehículo para cargarla, siempre retire el terminal con descarga a tierra en primer lugar. Asegúrese de que todos los accesorios en el vehículo se encuentren apagados, para evitar la formación de arcos eléctricos.

3.6 Asegúrese de que el área que rodea a la batería se encuentre bien ventilada mientras se carga la batería.

3.7 Limpie los terminales de la batería antes de cargar la batería. Durante la limpieza, evite que la corrosión producida por aire tenga contacto con sus ojos, nariz y boca. Utilice bicarbonato de sodio y agua para neutralizar el ácido de la batería y ayudar a eliminar la corrosión producida por aire. No toque sus ojos, nariz o boca.

3.8 Agregue agua destilada a cada pila hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. No provoque derrames. En lo que concierne a baterías que no cuentan con tapas extraíbles para pilas, tales como baterías de plomo-ácido reguladas por válvulas (VRLA, por sus siglas en inglés), siga cuidadosamente las instrucciones de recarga del fabricante.

3.9 Lea, comprenda y siga todas las instrucciones para el cargador, la batería, el vehículo y cualquier equipo que se utilice cerca de la batería y el cargador. Controle todas las precauciones específicas establecidas por el fabricante de la batería al realizar la carga, así también como los índices de carga recomendados.

3.10 Determine el voltaje de la batería, consultando el manual del usuario del vehículo y asegúrese de que el voltaje de salida del cargador sea el voltaje correcto.

3.11 Asegúrese de que los ganchos del cable del cargador se encuentren fuertemente conectados.

4. UBICACIÓN DEL CARGADOR






Riesgo de contacto con el ácido de la batería.

4.1 Ubique el cargador a la mayor distancia posible de la batería como lo permitan los cables de CC.

4.2 Nunca ubique el cargador directamente por encima de la batería que se carga; los gases de la batería corroerán y dañarán el cargador.

4.3 No ubique la batería encima del cargador.

4.4 Nunca permita que el ácido de la batería gotee sobre el cargador al leer el peso específico del electrolito o al cargar la batería.

4.5 No utilice el cargador en un área cerrada o restrinja la ventilación en cualquier forma.

5. PRECAUCIONES DE CONEXIÓN EN CC

5.1 Conecte y desconecte los ganchos de salida CC sólo después de haber establecido todos los interruptores del cargador a la posición de “apagado” y de haber desconectado el enchufe de CA del tomacorriente eléctrico. Nunca permita que los ganchos tengan contacto entre sí.

5.2 Sujete los ganchos a la batería y al chasis, como se indica en los pasos 6.5, 6.6, 7.2, 7.3 y 7.4.

6. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA ESTÉ COLOCADA EN EL VEHÍCULO.






Una chispa provocada cerca de la batería puede causar la explosión de la batería. Para reducir el riesgo de provocar chispas cerca de la batería:

6.1 Ubique los cables de CA y CC para reducir el riesgo de daños a la cubierta, a la puerta y a las piezas móviles o calientes del motor. NOTA: Si es necesario cerrar el cofre durante el proceso de carga, asegúrese que el cofre no toque parte metálica de la batería o pele los cables.

6.2 Manténgase alejado de las paletas del ventilador, correas, poleas y otras piezas que podrían provocar lesiones.

6.3 Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería generalmente posee un diámetro mayor al borne NEGATIVO (NEG, N, -).

6.4 Determine qué borne de la batería hace descarga a tierra (se encuentra conectado) con el chasis. Si el borne negativo hace descarga a tierra con el chasis (como en la mayor parte de los vehículos), ver el paso 6.5. Si el borne positivo hace descarga a tierra con el chasis, ver el paso 6.6.

6.5 En un vehículo con descarga a tierra por borne negativo, conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador de batería al borne POSITIVO (POS, P, +) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte el gancho al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.

6.6 En un vehículo con descarga a tierra por borne positivo, conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador de batería al borne NEGATIVO (NEG, N, -) sin descarga a tierra de la batería. Conecte el gancho POSITIVO (ROJO) al chasis del vehículo o al bloque motor alejado de la batería. No conecte al carburador, líneas de combustible o cuerpos metálicos. Conecte a una pieza metálica de calibre grueso del marco o del bloque motor.

6.7 Al desconectar el cargador, apague todos los interruptores, desconecte el cable de CA, retire el gancho del chasis del vehículo y luego retire el gancho del terminal perteneciente a la batería.

6.8 Ver la sección CÁLCULO DEL TIEMPO DE CARGA por la información sobre la duración de carga.

7. SIGA ESTOS PASOS CUANDO LA BATERÍA SE ENCUENTRE FUERA DEL VEHÍCULO.







Una chispa provocada cerca de la batería puede causar la explosión de la batería. Para reducir el riesgo de provocar chispas cerca de la batería:

7.1 Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería generalmente posee un diámetro mayor al borne NEGATIVO (NEG, N, -).

7.2 Sujete al menos un cable aislado de batería de 24 pulgadas (61 cm) de largo con calibre 6 según el Calibre americano de cables (AWG, por sus siglas en inglés) al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería.

7.3 Conecte el gancho POSITIVO (ROJO) del cargador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.

7.4 Ubíquese junto con el extremo libre del cable que previamente sujetó al borne NEGATIVO (NEG, N, -) de la batería a la mayor distancia posible de la batería. Luego conecte el gancho NEGATIVO (NEGRO) del cargador al extremo libre del cable.

7.5 No se ubique en posición frontal a la batería al realizar la conexión final.

7.6 Al desconectar el cargador, siempre hágalo en forma inversa al procedimiento de conexión y realice la primera conexión tan lejos de la batería como sea posible.

7.7 Una batería marina (para barcos) se debe retirar y cargar en tierra. Para realizar una carga a bordo se necesitan equipamientos especialmente diseñados para uso marino.

8. CARGA DE BATERÍA, CONEXIONES DE CA





El riesgo de descarga eléctrica o incendio

8.1 Este cargador de batería está destinado a un uso en un circuito con tensión nominal de 120 V. El cargador debe poseer una descarga a tierra para reducir el riesgo de descargas eléctricas. El enchufe se debe conectar a un tomacorriente adecuadamente instalado y que cuente con descarga a tierra de acuerdo con todas las ordenanzas y códigos. Los pasadores del enchufe deben adaptarse al receptáculo (tomacorriente). No utilizar con un sistema que no posea descarga a tierra.

8.2 Nunca altere el cable o enchufe de CA suministrado, si no se ajusta al tomacorriente, haga instalar un tomacorriente adecuado con descarga a tierra por medio de un electricista capacitado. Una conexión inadecuada puede provocar un riesgo de descarga eléctrica o electrocución. **NOTA:** no se recomienda el uso de un enchufe adaptador.

8.3 Tamaño AWG mínimo recomendado para alargadore:
- De 100 pies de largo o menos-use una extensión de calibre 18.
- Para más de 100 pies de largo- use una extensión de calibre 16.

9. CARACTERÍSTICAS



1. Microprocesador controlado
2. Detección de Voltaje Automático
3. LED CONNECTED (rojo)
4. LED CHARGING [cargando] (amarillo)
5. LED CHARGED [cargado] (verde)
6. Protección de conexión inversa
7. Juego de cable con abrazaderas de batería
8. Juego de cable con terminales tipo anillo
9. Compensación de Temperatura Automática

10. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Sin necesidad de montaje

11. PANEL DE CONTROL

Indicadores LEDs

LED CONNECTED (rojo) encendido: Indica que la presencia de energía de CA suministrada al cargador de batería.

LED CHARGING [cargando] (amarillo) encendido: Indica que la batería está cargando.

LED CHARGING [cargando] (amarillo) intermitente: Indica que el cargador está en modo anulada.

LED CHARGED [cargado] (verde) encendido: Indica que la carga de la batería está completa y que el cargador cambió a modo mantener.

NOTA: Vea en la sección Instrucciones operativas la descripción completa de los modos del cargador.

12. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Detección de Voltaje Automático
Cuando el cargador está conectado a la batería, este identificará, automáticamente, si la batería conectada es de 6 o 12 voltios. Este proceso eliminará la posibilidad de usar el tipo de voltaje equivocado.

Compensación de Temperatura Automática.
El cargador ajusta el voltaje de carga máxima y el voltaje máximo de mantenimiento basado en la temperatura ambiental del aire. Esto permite una carga óptima y segura.

Conductor Thermal
Automáticamente deja de cargar, previniendo que la batería de sobrecaliente.

Carga

1. Asegúrese de que todas las piezas del cargador estén bien instaladas y en buenas condiciones para su función, incluyendo los protectores de plástico de las pinzas de la batería.
2. Conecte la batería de acuerdo con las instrucciones de conexión descritas en la sección Uso de conectores de cables de desconexión rápida.
3. Conecte la energía eléctrica de CA teniendo en cuenta las precauciones que figuran en la Sección 8.
4. Si la conexión es correcta, el LED CHARGING [cargando] **(amarillo)** debe estar encendido, indicando que se está realizando la carga. En caso de que el LED CHARGING [cargando] (amarillo) no encienda, cheque las conexiones o pida que la batería sea inspeccionada/reemplazada.

Uso de conectores de cables de conexión rápida
Conecte cualquiera de los dos juegos de cables de salida al cargador en segundos. Asegúrese de colocar el cargador sobre una superficie seca y no inflamable como metal o concreto.

ABRAZADERAS DE LA BATERÍA: Conecte el juego de cable con abrazaderas de batería al cargador. Siga las instrucciones de seguridad en las secciones 6 y 7 para conectar las abrazaderas de salida a la batería.

TERMINALES DE TIPO ANILLO: Los conectores tipo anillo conectan la batería de manera permanente, permitiendo un acceso fácil para cargar rápidamente su batería. Esta aplicación es adecuada para motocicletas, cortadoras de césped, vehículos todo terreno y vehículos de nieve. Para conectarla de manera permanente a la batería, afloje y retire cada tuerca de los pernos en los terminales de la batería. Conecte el anillo conector del anillo rojo positivo al terminal de batería positivo (POS, P, +). Conecte el anillo conector del anillo negro negativo al terminal de batería negativo (NEG, N, -). Vuelva a colocar las tuercas y apriételas para asegurar la batería. Tenga cuidado de mantener los cables y el enchufe alejados del metal y del capó del motor. Conecte el juego de cable con abrazaderas de batería al cargador.

Carga anulada
Si no se puede completar la carga normalmente, la carga se anulará. Cuando se anule la carga, la salida del cargador se apagará y se intermitente el LED CHARGING [cargando] (amarillo). En ese estado, el cargador ignora todos los botones. Para reiniciar después de que se anula la carga puede desconectar la batería o desenchufar el cargador.

Modo de desulfatación
Si se deja la batería sin cargar por un largo tiempo se puede sulfatar y no aceptar una carga normal. Si el cargador detecta una batería sulfatada cambiará a un modo especial de funcionamiento diseñado para estas baterías.

Finalización de la carga
La finalización de la carga se indica con el LED CHARGED [cargado] (verde). Cuando se enciende, el cargador ha dejado de cargar y pasó al Modo de funcionamiento de mantenimiento.

Modo de mantenimiento

Cuando el LED CHARGED [cargado] (verde) se enciende, el cargador ha comenzado el Modo de mantenimiento. En este modo el cargador mantiene la batería totalmente cargada mediante una pequeña corriente cuando corresponda. Si la tensión de la batería desciende por debajo de un nivel predeterminado el cargador volverá al Modo de carga hasta que la tensión de la batería vuelva al nivel de carga completa en cuyo punto el cargador volverá al Modo de mantenimiento.

NOTA: El cargador automáticamente pasa del Modo de carga al de mantenimiento según corresponda. El LED CHARGED [cargado] (verde) iniciará el ciclo cuando la batería esté totalmente cargada y se apagará cuando la tensión descienda al nivel determinado y el cargador pase al Modo de carga. Este ciclo continuará y el LED CHARGED [cargado] (verde) permanecerá por períodos más largos a medida que la batería se vaya cargando.

13. CÁLCULO DE TIEMPO DE CARGA

Utilice la siguiente tabla para determinar con mayor exactitud el tiempo que le llevará completar la carga de la batería. En primer lugar, identifique dónde se encuentra su batería dentro del gráfico.

Encuentre el índice de su batería en el gráfico a continuación y observe el tiempo de carga. Los tiempos que se informan son para baterías con un 50% de carga antes de volver a cargar. Agregue más tiempo para las baterías que se descargaron varias veces.

TAMAÑO/ÍNDICE DE LA BATERÍA			TIEMPO DE CARGA
BATERÍAS PEQUEÑAS	Motocicleta, tractor de jardín, etc.	6 - 12 AH	2 ½ - 5 horas
		12 - 32 AH	5 - 13 ½ horas
AUTOS/ CAMIONES	200 - 315 CCA	40 - 60 RC	15 - 19 ¼ horas
	315 - 550 CCA	60 - 85 RC	19 ¼ - 24 ½ horas
	550 - 1000 CCA	80 - 190 RC	24 ½ - 46 ¼ horas
MARINA/CICLO PROFUNDO		80 RC	23 ½ horas
		140 RC	36 ¼ horas
		160 RC	40 horas
		180 RC	44 ¼ horas

14. INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

14.1 Antes de realizar mantenimiento, desenchufe y desconecte el cargador de la batería (ver Secciones 6, 7 y 8).

14.2 Después de usar, desenchufe el cargador y utilice un paño seco para limpiar la corrosión de toda la batería y otra suciedad o aceite de los terminales, cables y carcasa del cargador.

14.3 Asegúrese de que todas las piezas del cargador estén bien instaladas y en buenas condiciones para su función, incluyendo los protectores de plástico de las pinzas de la batería.

14.4 Para realizar mantenimiento no es necesario abrir la unidad, ya que no existen piezas a las cuales puede realizarle mantenimiento el usuario.

15. INSTRUCCIONES DE ALMACENAJE

15.1 Guarde el cargador desenchufado en posición vertical. El cable seguirá conduciendo electricidad hasta que se desenchufe del toma.

15.2 Almacene en el interior, en un lugar fresco y seco (a menos que esté utilizando un cargador marino integrado).

15.3 No guarde los ganchos en asas, enganchados entre sí, en o cerca de metales o enganchados en cables.

16. LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El cargador no se enciende incluso al estar bien conectado.	Tomacorriente de CA fuera de funcionamiento.	Controle la posible presencia de fusibles abiertos o disyuntores que suministren energía al tomacorriente de CA.
	Conexión eléctrica deficiente.	Controle la posible pérdida del enchufe perteneciente a los cables de alimentación o al alargador.
	Buena batería pero extremadamente descargada.	La batería tal vez no decida aceptar una carga debido a un estado de agotamiento. Permita que la carga continúe hasta que la batería tenga la oportunidad de recuperarse lo suficientemente como para aceptar una carga. Si este período se extiende a más de 20 minutos, detenga la carga y haga revisar la batería.
	Los ganchos no se encuentran bien conectados a la batería.	Verifique la posible presencia de una conexión defectuosa a la batería o al bastidor. Asegúrese de que los puntos de conexión estén limpios. Mueva los ganchos hacia adelante y hacia atrás para lograr una mejor conexión.
	Batería defectuosa (no acepta una carga).	Haga revisar la batería.
	Conexiones inversas en la batería.	Desenchufe el cargador y corrija las conexiones principales.
El cargador realiza un fuerte zumbido..	Las láminas del transformador vibran (provocan un zumbido).	No es un problema, es una situación habitual.
	Montaje del diodo o montaje del rectificador de salida cortocircuitado (provocan un zumbido).	Haga revisar el cargador por un técnico capacitado.
LED CHARGING [cargando] (amarillo) intermitente	Indica que el cargador está en modo cancelar.	Vea “Carga Anulada” en la sección de INSTRUCCIONES OPERATIVAS

17. ANTES DE DEVOLVER A REPARACIONES

17.1 Cuando surja un problema de carga, asegúrese de que la batería puede recibir una carga normal. Utilice una buena batería para verificar dos veces todas las conexiones, el toma de CA para obtener 120-voltios completos, los ganchos del cargador para lograr una polaridad correcta y la calidad de las conexiones de los cables a los ganchos y de los ganchos al sistema de la batería. Los ganchos deben estar limpios.

17.2 Cuando la batería está muy fría, parcialmente cargada o sulfatada no obtendrá todo el índice de amperios del cargador. Es peligroso y perjudicial para la batería forzar un amperaje mayor al que puede utilizar efectivamente en una recarga.

17.3 Cuando surja un PROBLEMA DE FUNCIONAMIENTO DESCONOCIDO, por favor lea todo el manual y comuníquese con el número de atención al cliente para más información que no haga falta la devolución.

Si las soluciones descriptas no eliminan el problema o por información sobre la solución de problemas o repuestos, puede llamar a la línea gratuita desde cualquier lugar de los EE.UU.
1-800-621-5485
7:00 a. m. a 5:00 p. m. hora central de lunes a viernes

18. ESPECIFICACIONES

Voltaje de entrada---120 VCA

Corriente nominal de salida----------------------------------12V – 1.5A
6V – 1.5A

Voltaje de carga máximo------------------------------------12V – 14.8V
6V – 7.4V

Voltaje sostenido--12V – 13.3V
6V – 6.6V

Tamaño-----6.6 cm de alto x 15.24 cm de ancho x 7.62 cm de profundidad

Peso---1.126 kg

19. REPUESTOS

Juego de cable con abrazaderas para batería -----------------38-99-001235

Juego de cable con terminales tipo anillo ------------------------38-99-001233

20. GARANTÍA LIMITADA

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, REALIZA LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA AL COMPRADOR MINORISTA ORIGINAL DE ESTE PRODUCTO. LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA NO PUEDE TRANSFERIRSE NI CEDERSE.

Schumacher Electric Corporation (el “Fabricante”) otorga garantía por este cargador de batería por un plazo de 2 años contados a partir de la fecha de compra por menor por la existencia de cualquier material o de mano de obra defectuosos que pudieran surgir por su uso y cuidado normal. Si su unidad cuenta con material defectuoso o defectos de mano de obra, la obligación de los Fabricantes, conforme a la presente garantía, será simplemente reparar o sustituir el producto por uno nuevo o por una unidad reparada, a elección del fabricante. Es obligación del comprador enviar la unidad junto con los gastos de envío prepagos al fabricante o a sus representantes autorizados para que ésta se pueda reparar o reemplazar.

El Fabricante no presta garantía por lo accesorios utilizados con este producto que no sean los fabricados por Schumacher Electric Corporation y que no estén aprobados para su uso con este producto. La presente Garantía Limitada será nula si el producto se utiliza en forma errónea, se trata de manera inadecuada, es reparado o modificado por personas que nos sean el Fabricante o si esta unidad es revendida a través de un vendedor minorista no autorizado.

El Fabricante no realiza ninguna otra garantía, incluidas, a título enunciativo, las garantías expresas, implícitas o legales, incluidas, a modo de ejemplo, las garantías implícitas de comerciabilidad o adecuación a un fin específico. Asimismo, el Fabricante no será responsable ante reclamos por daños accidentales, especiales ni directos en los que incurran los compradores, usuarios u otras personas asociadas al producto, incluidas, a título enunciativo, los ingresos y ganancias no percibidos, ventas anticipadas, oportunidades comerciales, el buen nombre, la interrupción de la actividad comercial o cualquier otro daño que haya provocado. Todas las garantías, excepto la garantía limitada incluida en el presente, por medio de la presente, quedan expresamente anuladas y excluidas. Algunos estados no permiten la exclusión ni la limitación de los daños accidentales ni directos o el plazo de garantía implícita, por lo que las limitaciones o exclusiones mencionadas anteriormente podrían no corresponder con su caso. La presente garantía le otorga derechos legales específicos y es probable que usted cuente con otros derechos que podrían diferir de los incluidos en la presente garantía.

LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA ES LA ÚNICA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA Y EL FABRICANTE NO ASUME NI AUTORIZA A NADIE A ASUMIR O A ADQUIRIR NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN RESPECTO DEL PRODUCTO QUE NO SEA LA PRESENTE GARANTÍA.

Servicio de atención al cliente de Schumacher Electric Corporation
1-800-621-5485
Lunes-viernes 7:00 a. m. a 5.00 p. m. CST

Modèle PS-1562A
Chargeur de Batterie

Tension: 12
Ampérage: 1.5

Guide D’utilisation

- **LIRE ENTIÈREMENT LE GUIDE AVANTD’UTILISER CE PRODUIT. L’ÉCHEC DE FAIRE AINSI PEUT S’ENSUIVRE DANS LA BLESSURE SÉRIEUSE OU LA MORT.**

IMPORTANT : LIRE ET CONSERVER CE GUIDE DE CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D’UTILISATION.

CONSERVER CES CONSIGNES – Le PS-1562A offre un large éventail de caractéristiques pour accommoder vos besoins. Ce guide vous montrera comment utiliser votre chargeur efficacement et en toute sécurité. Veuillez lire, comprendre et suivre ces instructions et précautions attentivement sachant que ce guide contient d’importantes consignes d’utilisation et de sécurité. Les messages de sécurité utilisés partout dans ce manuel contiennent un mot de signal, un message et une icône.

Le mot de signal indique le niveau du hasard dans une situation.

DANGER Indique une situation éminemment risquée, s’il n’est pas évité il s’ensuivra dans la blessure mortelle ou sérieuse à l’opérateur ou à quelqu’un prés de lui.

AVERTISSEMENT Indique une situation potentiellement risquée, s’il n’est pas évité il s’ensuivra dans la blessure mortelle ou sérieuse à l’opérateur ou à quelqu’un prés de lui.



Indique une situation potentiellement hasardeuse s’il n’est pas évité, il pourrait s’ensuivre dans la blessure modérée ou blesse la personne en face de l’unité.



Indique une situation potentiellement hasardeuse s’il n’est pas évité, pourrait s’ensuivre dans le dommage à l’équipement ou le dommage de propriété ou le véhicule.

Les messages de sécurité dans ce manuel contiennent deux styles de différent type.

- Le type non numéroté expose le hasard.
- Le type numéroté déclare comment éviter le hasard.

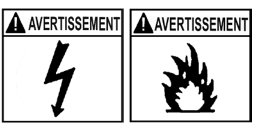
L’icône donne une description graphique du hasard potentiel.

AVERTISSEMENT



Résultant de la Proposition californienne 65, ce produit contient des produits chimiques dont l’état de la Californie reconnaît causer le cancer et des anomalies congénitales ou d’autre danger pour la reproduction.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Risque de choc électrique ou d’incendie.

1.1 Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou la neige.

1.2 N’utilisez que les équipements recommandés. L’utilisation d’équipements non recommandés ou vendus par Schumacher® Electric Corporation peut engendrer un risque d’incendie, un choc électrique ou une lésion corporelle ou des dommages matériels.

1.3 Pour réduire le risque d’endommager le cordon électrique, tirez sur la prise plutôt que sur le cordon quand vous débranchez le chargeur.

1.4 Une rallonge ne devrait pas être utilisée sauf en cas de nécessité absolue. L’utilisation d’une rallonge inadéquate peut causer un risque de feu ou de choc électrique. Si vous devez utiliser une rallonge assurez-vous que :

- que les broches sur la prise de la rallonge sont du même de la même taille et forme que celles de la prise du chargeur.
- que la rallonge est bien câblée et en bonne condition électrique.
- que la taille du câble est assez grosse pour le taux d’intensité CC du chargeur comme spécifiée dans la Section 8.3.

1.5 Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez le chargeur de la prise murale avant d’entreprendre tout entretien ou nettoyage.

1.6 Enlevez vos objets personnels en métal comme les bagues, les bracelets, les colliers et les montres quand vous travaillez avec une batterie d’accumulateurs au plomb. Une batterie d’accumulateurs au plomb peut produire un court-circuit thermique assez fort pour souder une bague ou autre chose du même genre au métal, causant de graves brûlures.

1.7 Ne pas faire fonctionner le chargeur avec un cordon ou une prise endommagé ; apportez-le à un technicien qualifié. (Appelez le service à la clientèle au : 1-800-621-5485.)

1.8 Ne pas faire fonctionner le chargeur s'il a reçu un choc violent, est tombé parterre ou a été endommagé d'une autre façon ; apportez-le à un technicien qualifié. (Appelez le service à la clientèle au : 1-800-621-5485.)

1.9 Ne pas démonter le chargeur ; apportez-le chez un technicien qualifié quand vous devez l'entretenir or le réparer. Un mauvais remontage pourrait causer un risque d'incendie ou de choc électrique. (Appelez le service à la clientèle au : 1-800-621-5485.)

2. PRÉCAUTIONS PERSONNELLES



Risque de gaz explosifs.

2.1 Travailler au voisinage d'accumulateur au plomb est dangereux. Les batteries produisent des gaz explosifs en marche normale. pour cette raison, il est de la plus haute importance que vous suiviez les directives à chaque fois que vous utilisez le chargeur.

2.2 Pour réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces directives et celles publiées par le fabricant de la batterie et du fabricant de tout autre appareil que vous pensez utiliser au voisinage de la batterie. Examinez les avertissements inscrits sur ces produits et sur le moteur.

2.3 Ne jamais fumer jamais ou produire une étincelle ou flamme au alentour d'une batterie ou d'un moteur.

2.4 Soyez extra prudent pour réduire le risque de laisser tomber un outil en métal sur la batterie. Ça pourrait faire une étincelle ou produire un court-circuit à la batterie ou à d'autres parties électriques et pourrait produire une explosion.

2.5 Utilisez ce chargeur seulement pour recharger des batteries d'ACCUMULATEURS AU PLOMB. Il n'est pas conçu pour alimenter un système électrique à basse tension autre que dans une application d'un démarreur. Ne pas utiliser ce chargeur de batterie pour recharger des piles sèches qui sont communément utilisées en électroménager. Ces piles peuvent exploser et causer des lésions corporelles et des dommages matériels.

2.6 NE JAMAIS recharger des batteries gelées.

2.7 NE JAMAIS surcharger une batterie.

3. PRÉPARATION POUR LE CHARGEMENT





Le risque de contact avec l'acide de batterie. L'acide de batterie est un acide sulfurique extrêmement corrosif.

3.1 Considérez d'être assez proche d'une personne quand vous travaillez près d'un accumulateur au plomb pour qu'elle puisse venir à votre aide en cas d'urgence.

3.2 Ayez assez d'eau fraîche et du savon à proximité au cas ou votre peau, vos yeux ou vos habits viendraient en contact avec l'acide de la batterie.

3.3 Portez une protection complète des yeux et du corps, comprenant des lunettes de sécurité et des vêtements protecteurs. Évitez de toucher vos yeux quand vous travaillez près de la batterie.

3.4 Si l'acide de la batterie rentre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez l'endroit immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide entre dans vos yeux, rincez immédiatement l'œil avec de l'eau froide coulante pour au moins 10 minutes puis allez voir le médecin aussitôt.

3.5 On doit retirer la batterie du véhicule pour la recharger. Toujours retirer le câble de masse en premier. S'assurer que tous les accessoires du véhicule sont éteints, pour prévenir de la formation d'étincelles.

3.6 Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée quand la batterie est en chargement.

3.7 Nettoyer les bornes de la batterie avant de la charger. Lors du nettoyage, ne laissez pas les particules de corrosion entrer en contact avec vos yeux, votre nez et votre bouche. Utilisez du bicarbonate de sodium et de l'eau pour neutraliser l'électrolyte de batterie et aider à éliminer les particules de corrosion dans l'air. Ne vous touchez pas les yeux, le nez ou la bouche.

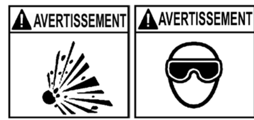
3.8 Ajoutez de l'eau distillée dans chaque élément de batterie jusqu'à que le niveau d'acide atteigne celui spécifié par le fabricant de la batterie. Ne pas faire déborder. Pour une batterie dont les éléments n'ont pas de bouchons, comme les « VRLA » (accumulateur au plomb – acide à régulation par soupape) suivez attentivement les directives de chargement du fabricant.

3.9 Lisez, comprenez et suivez toutes les directives pour le chargeur, la batterie, le véhicule et tout autre appareil utilisé au voisinage de la batterie et du chargeur. Étudiez toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie pour le chargement et les taux de charge recommandés.

3.10 Déterminez le voltage de la batterie en vous référant au manuel d'instruction de véhicule et assurez-vous que la tension de sortie du chargeur est le voltage correct.

3.11 Assurez-vous que les pinces des câbles du chargeur sont fermement connectées.

4. EMPLACEMENT DU CHARGEUR







Le risque de contact avec l'acide de batterie.

4.1 Placez le chargeur aussi loin que possible de la batterie que les câbles CC le permettent.

4.2 Ne jamais placer le chargeur directement au dessus de la batterie en charge ; les gaz de la batterie corroderaient et endommageraient le chargeur.

4.3 Ne pas poser la batterie sur le chargeur.

4.4 Ne jamais laisser l'électrolyte de la batterie s'écouler sur le chargeur lors de l'analyse hydrométrique ou en remplissant la batterie.

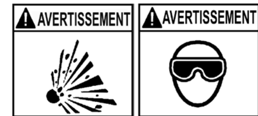
4.5 Ne pas faire fonctionner le chargeur dans un endroit clos et ni d'empêcher d'aucune façon une bonne ventilation.

5. PRÉCAUTIONS SUR LA CONNEXION C.C.

5.1 Connectez et déconnectez les pinces CC seulement après avoir réglé les sélecteurs du chargeur sur la position « off » et avoir débranché le cordon CA de la prise murale. Ne permettez jamais aux pinces de se toucher.

5.2 Attachez les pinces à la batterie et au chassis, comme indiqué dans les étapes 6.5, 6.6 et de 7.2 à 7.4.

6. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE DANS UN VÉHICULE.







UNE étincelle près de batterie peut causer son explosion. Pour réduire les risques d'étincelle près de la batterie :

6.1 Positionnez les câbles CA et CC pour qu'ils ne risquent aucun dommage par le capot, la porte ou toute autre partie du moteur chaude ou en mouvement. NOTE : s'il est nécessaire de fermer le capot pendant le processus chargeant, être sûrs que le capot ne touche pas la partie en métal des clips de batterie ou coupe l'isolation des câbles.

6.2 Tenez-vous à l'écart des pales de ventilateur, des courroies, des poulies et autres pièces qui peuvent causer des blessures.

6.3 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie a généralement un plus grand diamètre que la borne NÉGATIVE (NEG, N, -).

6.4 Déterminez quelle borne de la batterie est mise à la masse (connectée au chassis). Si la borne négative est connectée au chassis (dans la plupart des véhicules), voir l'étape 6.5. Si la borne positive est connectée au chassis, voir l'étape 6.6.

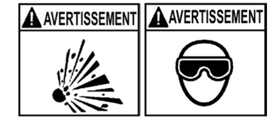
6.5 Pour les véhicules mis à la masse négative, connectez la pince POSITIVE (ROUGE) du chargeur de batterie à la borne de la batterie POSITIVE (POS, P, +), non mise à la masse. Connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) au chassis du véhicule ou au bloc moteur à l'écart de la batterie. Ne pas connecter la pince au carburateur, à la canalisation d'essence ou à des pièces de carrosserie en tôle. Connectez à une grosse pièce de métal de la carrosserie ou du bloc moteur.

6.6 Pour les véhicules mis à la masse positive, connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur de batterie à la borne de la batterie NÉGATIVE (NEG, N, -), non mise à la masse. Connectez la pince POSITIVE (ROUGE) au chassis du véhicule ou au bloc moteur à l'écart de la batterie. Ne pas connecter la pince au carburateur, à la canalisation d'essence ou à des pièces en tôle. Connectez à une grosse pièce de métal de la carrosserie ou du bloc moteur.

6.7 Lorsque vous déconnectez le chargeur, positionnez tous les sélecteurs sur « off », débranchez le cordon CA, enlevez la pince du chassis du véhicule, puis enlevez la pince de la borne de la batterie.

6.8 Voir CALCUL DU TEMPS DE CHARGE pour des renseignements sur la durée de charge.

7. ÉTAPES À SUIVRE QUAND LA BATTERIE EST INSTALLÉE HORS DU VÉHICULE.







UNE étincelle près de batterie peut causer son explosion. Pour réduire les risques d'étincelle près de la batterie :

7.1 Vérifiez la polarité des bornes de la batterie. La borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie a généralement un plus grand diamètre que la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) (Un câble de booster du calibre nécessaire serait parfaitement).

7.2 Attachez un câble isolé de batterie d'au moins 24 pouces (61 cm), calibre 6 (AWG) à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) de la batterie.

7.3 Connectez la pince du chargeur POSITIVE (ROUGE) à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.

7.4 Placez vous et l'extrémité libre du câble que vous avez attachés antérieurement à la borne NÉGATIVE (NEG, N, -) de la batterie, aussi loin que possible de la batterie – puis connectez la pince NÉGATIVE (NOIRE) du chargeur à l'extrémité libre du câble.

7.5 Ne vous placez pas face à la batterie lorsque vous effectuez le dernier raccordement.

7.6 Quand vous déconnectez le chargeur, toujours le faire dans l'ordre inverse de la procédure de connexion et coupez la première connexion en étant aussi loin que possible de la batterie.

7.7 Une batterie marine (bateau) doit être débarquée à terre pour être chargée. Pour la charger à bord il faut posséder un appareil spécialement conçu pour utilisation marine.

8. CHARGEMENT D'UNE BATTERIE – RACCORDEMENTS C.A.





Risque de choc électrique ou d'incendie.

8.1 Ce chargeur de batterie doit être utilisé sur un circuit de tension nominale de 120 volts. Le chargeur doit être mis à la terre pour réduire le risque de choc électrique. La prise de terre doit être branchée dans une prise qui est correctement installée et mise à la terre conformément aux codes de construction locaux. Les fiches de la prise mâle doivent correspondre à la prise murale. Ne pas utiliser l'appareil avec un système non mis à la terre.

8.2 Ne jamais modifier le cordon CA ou la prise du chargeur – si elle ne correspond pas à la prise murale, demander à un électricien professionnel de vous installer celle qui convient. Une mauvaise installation peut engendrer un risque de choc électrique ou d'électrocution. **NOTE :** L'utilisation d'un adapteur n'est pas recommandée.

8.3 Tailles minimum AWG recommandées pour le rallonge :

- 100 pieds de long ou moins - utilisent une 18 corde d'extension de calibre.
- Plus de 100 pieds de long - utilisent une 16 corde d'extension de calibre.

9. CARACTÉRISTIQUES



1. Commandé par microprocesseurs
2. Détection de Tension Automatique
3. DEL DE CONNECTÉE (rouge)
4. DEL DE CHARGE (jaune)
5. DEL DE CHARGÉE (verte)
6. Protection contre les connexions inversées
7. Ensemble composant le câble/clip de batterie
8. Ensemble composant le câble/anneau de borne
9. Compensation Automatique de Température

10. DIRECTIVES DE MONTAGE

Aucun montage n'est nécessaire

11. PANNEAU DE CONTRÔLE

Voyants

LA DEL de CONNECTÉE (rouge) s'allume : Indique qu'il y a une tension alternative (CA) fournie à la batterie.

LA DEL DE CHARGE (jaune) s'allume : Indique que le chargeur recharge la batterie.

LA DEL DE CHARGE (jaune) clignote : Indique que le chargeur est en mode d'arrêt du chargement.

LA DEL DE CHARGÉE (verte) s'allume : Indique que la batterie est à pleine charge et que le chargeur est en mode de conservation.

NOTE: Consulter les instructions d'utilisation pour obtenir une description complète des modes du chargeur.

12. CONSIGNES D'UTILISATION

Détection de Tension Automatique
Quand le chargeur est raccordé à une batterie, il déterminera automatiquement si la batterie connectée est une batterie de 6 volts ou une batterie de 12 volts. Cela élimine la possibilité d'utiliser la sélection de voltage faux.

Compensation Automatique de Température
Le chargeur adapte le voltage de charge maximum et le maximum voltage pour maintien basé sur la température aérienne ambiante. Cela permet le fait de charger optimal et la sécurité.

Le chargement

1. Garantissez que toutes les composantes de chargeur sont dans l'endroit et dans la bonne condition de travail, en incluant les bottes de plastique sur les clips de batterie.
2. Raccorder la batterie en vous conformant aux instructions de connexion décrite à la section « Utilisation des connecteurs de câble Quick-Disconnect ».
3. Connectez le cordon CA en suivant les précautions décrites à la section 8.
4. Si tout est bien raccordé, la DEL DE CHARGE (jaune) devrait être allumée indiquant que le chargeur charge. Si la lumière de la DEL DE CHARGE (jaune) ne s'allume pas, vérifiez les connexions ou faites vérifier/remplacer la batterie.

Utilisation des connecteurs de câble Quick-Connect
Raccorder l'un ou l'autre des deux câbles de sortie au chargeur en quelques secondes. S'assurer de mettre le chargeur sur une surface non inflammable, sèche, telle qu'une surface métallique ou en béton.

CLIPS DE BATTERIE : Connecter le ensemble composant le câble/clip de batterie au chargeur. Suivre les instructions de sécurité des sections 6 et 7 pour connecter les clips de sortie à la batterie.

BROCHES ANNEAU : Les connecteurs anneau s'attachent de façon permanente à la batterie afin de pouvoir charger rapidement votre batterie. Ceci s'applique aux motos, tracteurs de jardin, quads et les motoneiges. Pour attacher à une batterie en permanence, dévisser et retirer chaque écrou de leur boulon sur les bornes de la batterie. Connecter le connecteur anneau positif rouge à la borne positive de la batterie (POS, P, +). Connecter le connecteur anneau négatif noir à la borne négative de la batterie (NEG, N, -). Remettre et visser les écrous. Bien conserver les deux fils et la prise à l'écart de toute partie métallique ou du capot moteur. Connecter le ensemble composant le câble/clip de batterie au chargeur.

Arrêt du chargement
Si le chargement ne peut pas se poursuivre normalement, il s'arrêtera. Quand le chargement s'arrête, la tension de sortie du chargeur est coupée et la DEL DE CHARGE (jaune) clignote. Sur cette position, le chargeur ignore tous les boutons. Pour restaurer le chargeur à son état initial après un arrêt du chargement, débranchez-le ou déconnectez la batterie.

Mode de désulfatation
Si la batterie est laissée déchargée pendant une longue période, elle peut devenir sulfatée et ne pourra accepter une charge normale. Si le chargeur détecte une batterie sulfatée, il basculera sur un mode d'opération particulier conçu pour de telles batteries.

Chargement complet
Le chargement complet est indiqué par le voyant DEL DE CHARGÉE (verte). Quand elle est allumée, le chargeur a arrêté le chargement et a basculé au mode de fonctionnement Entretien.

Mode Entretien
Quand le voyant DEL DE CHARGÉE (verte) est allumé, le chargeur a commencé le mode Entretien. Dans ce mode, le chargeur garde la batterie complètement chargée en fournissant un faible courant selon les besoins.
Si la tension de la batterie descend au dessous d'un niveau fixé, le chargeur basculera sur le mode Chargement jusqu'à ce que la tension atteigne le niveau de charge complet et à ce moment-là basculera sur le mode Entretien.

NOTE : Le chargeur bascule automatiquement du mode Chargement au mode Entretien selon la nécessité. La diode DEL DE CHARGÉE (verte) s'allumera par séquence quand la batterie sera en charge complète et s'éteindra quand le voltage descendra au-dessous d'un niveau préfixé et le chargeur passant en mode Chargement. La séquence continuera et le voyant DEL DE CHARGÉE (verte) restera allumé de plus en plus longtemps, plus la batterie sera chargée.

13. CALCUL DU TEMPS DE CHARGEMENT

Utilisez le tableau suivant pour déterminer plus précisément le temps qu'il vous faut pour recharger complètement une batterie. Premièrement, déterminez où se trouve votre batterie dans le tableau.

Trouvez votre type de batterie dans le tableau ci-dessous et notez le temps de charge donné. Les temps de charge donnés sont pour des batteries chargées à 50 pour cent avant la recharge. Ajoutez plus de temps pour les batteries fortement déchargées.

TAILLE DE LA BATTERIE/ CARACTÉRISTIQUES			TEMPS DE CHARGEMENT
PETITES BATTERIES	Motocyclette, tondeuse à siège, etc.	6 - 12 AH	2 ½ - 5 heures
		12 - 32 AH	5 - 13 ½ heures
AUTOS/ CAMIONS	200 - 315 CCA	40 - 60 RC	15 - 19 ¼ heures
	315 - 550 CCA	60 - 85 RC	19 ¼ - 24 ½ heures
	550 - 1000 CCA	80 - 190 RC	24 ½ - 46 ¼ heures
MARINE/À DÉCHARGE POUSSÉE		80 RC	23 ½ heures
		140 RC	36 ¼ heures
		160 RC	40 heures
		180 RC	44 ¼ heures

14. CONSIGNES D'ENTRETIEN

14.1 Avant une opération d'entretien, débranchez et déconnectez le chargeur de batterie (voir les sections 6, 7 et 8).

14.2 Après avoir utilisé le chargeur, débranchez-le et utilisez un chiffon sec pour nettoyer toute corrosion de la batterie ainsi que la saleté ou l'huile sur les broches, les câbles et le boîtier du chargeur.

14.3 Garantissez que toutes les composantes de chargeur sont dans l'endroit et dans la bonne condition de travail, en incluant les bottes de plastique sur les clips de batterie.

14.4 L'entretien courant ne nécessite pas l'ouverture de l'appareil, car il ne contient aucune pièce que l'utilisateur puisse entretenir.

15. DIRECTIVES D'ENTREPOSAGE

15.1 Entreposez le chargeur non branché, dans une position verticale. Le cordon conduira de l'électricité jusqu'à ce qu'il soit débranché de la prise.

15.2 Entreposez-le à l'intérieur, dans un endroit sec et frais (à moins que vous n'utilisiez un chargeur de bord Marin).

15.3 Ne pas ranger les pinces de batterie attachées ensemble, sur ou autour d'un métal ou accrochées aux câbles.

16. TABLEAU DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	RAISON/SOLUTION
Le chargeur ne s'allume pas quand il est correctement branché.	La prise de courant CA est morte.	Vérifiez si un fusible est coupé ou le disjoncteur pour cette prise de courant.
	Mauvaise connexion électrique.	Vérifiez le cordon d'alimentation et la rallonge pour le raccordement des fiches.
	La batterie est fortement déchargée, mais quand même bonne.	La batterie peut ne pas vouloir accepter une charge vu qu'elle est à plat. Permettez la continuation du chargement jusqu'à ce que la batterie ait une chance de récupérer suffisamment pour accepter une charge. Si cela dure plus de 20 minutes, arrêtez le chargement et faites vérifier la batterie.
	Les pinces n'offrent pas une bonne connexion à la batterie.	Vérifiez la connexion à la batterie et au châssis. Assurez-vous que les points de connexion sont propres. Bougez les pinces de l'avant vers l'arrière pour une meilleure connexion.
	La batterie est défectueuse.	Faire vérifier la batterie.
	Connexion inversée à la batterie.	Débranchez le chargeur et corrigez la connexion des pinces.
Le chargeur produit un fort bourdonnement ou ronflement.	Les lamelles du transformateur vibrent (bourdonnement).	Aucun problème, c'est une condition normale.
	Dispositif de diodes ou dispositif du débit du redresseur en court-circuit (ronflement).	Faites vérifier votre chargeur par un technicien qualifié.
LA DEL DE CHARGE (jaune) clignote	Indique que le chargeur est en mode annulation/ arrêt.	Consulter "Arrêt du Chargement" en les instructions d'utilisation.

17. AVANT DE L'ENVOYER POUR RÉPARATION

17.1 Quand vous rencontrez un problème de chargement, assurez-vous que la batterie est capable d'accepter une charge normale. Utilisez une bonne batterie pour vérifier une deuxième fois toutes les connexions, la prise de courant CA d'une puissance totale de 120 volts, les pinces du chargeur pour la bonne polarité et la qualité de la connexion des câbles aux pinces et des pinces à la batterie. Les pinces doivent être propres.

17.2 Quand la batterie est très froide, partiellement chargée ou sulfatée, elle ne tirera le plein taux d'ampères du chargeur. Durant le chargement, c'est dangereux et ça endommage une batterie d'y introduire un ampérage supérieur à celui qu'elle peut effectivement utiliser.

17.3 Lorsqu'un PROBLÈME D'UTILISATION INCONNU survient, veuillez lire le guide complet et appelez le service à la clientèle pour recevoir des informations qui habituellement éliminent le besoin de nous retourner l'appareil.

Si les solutions ci-dessus n'ont pas résolu le problème ou pour des renseignements sur les dépannages ou les pièces de rechange, composez sans frais de n'importe où aux Etats-Unis :
1-800-621-5485
De 7 :00 à 17 :00 heure normale du Centre du lundi au vendredi

18. CARACTÉRISTIQUES

Tension en entrée---120 V CA

Courant nominal en sortie ----------------------------------12 V – 1,5 A
6V – 1.5A

Tension maximale de charge ----------------------------12 V – 14,8 V
6V – 7,4V

Tension de conservation ----------------------------------12 V – 13,3 V
6V – 6,6V

Dimensions--------------------------------6.6 cm x 15.24 cm x 7.62 cm

Poids---1.126 kg

19. PIÈCES DE RECHANGE

Ensemble composant le câble/clip de batterie ------------------38-99-001235

Ensemble composant le câble/anneau de borne --------------38-99-001233

20. GARANTIE LIMITÉE

SCHUMACHER ELECTRIC CORPORATION, 801 BUSINESS CENTER DRIVE, MOUNT PROSPECT, IL 60056-2179, DONNE CETTE GARANTIE LIMITÉE À L'ACHETEUR D'ORIGINE DU PRODUIT. CETTE GARANTIE LIMITÉE N'EST NI TRANSFÉRABLE NI CESSIBLE.

Schumacher Electric Corporation (le "fabricant") garantit ce chargeur de batterie pour 2 ans, à partir de la date d'achat, contre les défauts de matériaux ou de fabrication qui peuvent survenir dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien. Si votre appareil n'est pas sans défauts de matériaux ou de fabrication, la seule obligation du fabricant sous cette garantie est de réparer ou de remplacer votre produit, avec un nouvel appareil ou un remis à neuf, selon le choix du fabricant. Il est de l'obligation de l'acheteur d'expédier l'appareil, accompagné des frais d'expédition prépayés au fabricant ou à son représentant autorisé pour qu'une réparation ou un remplacement ait lieu.

Le fabricant ne fournit aucune garantie sur les accessoires utilisés avec ce produit qui ne sont pas fabriqués par Schumacher Electric Corporation et approuvés pour être utilisés avec ce produit. Cette garantie limitée est annulée si le produit est sujet à une mauvaise utilisation ou une manipulation imprudente, à une réparation ou une modification par une personne autre que le fabricant ou si cet appareil est revendu au travers d'un détaillant non autorisé.

Le fabricant ne fait aucune autre garantie, y compris, mais sans y être limité, expresse, implicite ou garanties légales, y compris, mais non de façon limitative, toute garantie implicite de valeur marchande ou de pertinence pour un usage particulier. De plus, le fabricant ne peut être tenu responsable d'aucun dommage accidentel, spécial ou conséquentiel subi par l'acheteur, l'utilisateur ou autres personnes en relation avec ce produit, y compris, mais sans y être limité, les pertes de revenus ou de profits, de vente anticipée, d'opportunité d'affaires, d'achalandage, d'interruption des activités et tout autre préjudice ou dommage. Chacune et toutes ces garanties, autres que les garanties limitées incluses dans la présente, sont expressément déclinées et exclues. Certains états ne permettent pas l'exclusion ou les limites sur les dommages indirects ou consécutifs ou la durée de la garantie implicite. Les limites ou exclusions ci-dessus peuvent donc ne pas s'appliquer à votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient de cette garantie.

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE LIMITÉE EXPRESSE, ET LE FABRICANT N'ASSUME NI N'AUTORISE AUCUNE PERSONNE À ASSUMER TOUTE AUTRE OBLIGATION SE RAPPORTANT À CE PRODUIT QUE CELLES DE CETTE GARANTIE.

Schumacher Electric Corporation Customer Service
1-800-621-5485
Du lundi au vendredi, de 7:00 à 17:00 HNC